

COMUNICACIONES EN PÓSTER

EXPOSITOR Nº 57

INVESTIGACIÓN BÁSICA ID:781

► Tamaño promedio de la pupila y aberraciones del ojo al aire libre y en condiciones de examen optométrico con diferentes métodos.

AUTORES:

Ana Rita Vaz¹, Helena Ferreira Neves¹, António Queirós¹,
Sofia C. Peixoto de Matos¹, Rute Araújo¹, José M. González
Méijome¹

¹Universidade do Minho

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

El diámetro pupilar es un parámetro esencial en la evaluación y la interpretación de la función visual. Es asimismo un parámetro muy importante en la programación de algunos procedimientos quirúrgicos e incluso puede suponer una contraindicación para la realización de algunos tratamientos en caso de ser anormalmente elevado o bajo. Se puede medir con diferentes dispositivos y varía significativamente en función de las condiciones de iluminación ambiental, entre otros factores. Así pues, el objetivo del presente estudio fue la evaluación del diámetro pupilar en diferentes condiciones de iluminación, y saber si los valores obtenidos con diferentes técnicas son comparables.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se evaluó el diámetro pupilar a 15 pacientes adultos sanos en 4 condiciones diferentes con un pupilómetro de infrarrojos (VIPTM- 200) en condiciones de alta luminancia (209.91±5.11 Lux), baja luminancia (59.55±1.57 Lux) y ausencia de luz (0.03±0.01 Lux) con un topógrafo corneal Medmont E300 (19.51±3.17 Lux) y un aberrómetro de Hartman Shack Imagineyes IRx3 (54.90±6.60 Lux) con la luz del Gabinete encendida. Se controló la luminancia en las diferentes condiciones con un luminanciómetro (Minolta T10, Japón). Las medidas en condiciones exteriores se realizaron con una iluminancia media de 796.70±547.36

Lux. El análisis estadístico consistió en la comparación de los valores obtenidos en diferentes condiciones utilizando el test T de Student para muestras emparejadas y la correlación bivariada de Pearson o sus equivalentes no paramétricos, utilizando el software SPSS v 23.0. La medida en el gabinete y sin iluminación adicional en el pupilómetro fue considerada la medida standard de consulta con la cual se compararon las restantes).

RESULTADOS

No se detectaron diferencias estadísticamente significativas entre ojo derecho e izquierdo en las diferentes condiciones por lo que se prosiguió el análisis solamente con los datos del ojo derecho. Los valores medios del tamaño pupilar para las condiciones de iluminación interior escotópica, mesópica baja y mesópica alta fueron de 5.81±0.77 mm; 5.75±0.71 mm; 5.45±0.75mm, respectivamente. La medida con el en condiciones de baja iluminación y en condiciones de iluminación normal de gabinete fue 4.46±0.72 mm y 5.93±1.04mm, respectivamente ($p<0.001$) con el aberrómetro y de 3.90±0.91 y 4.14±0.84mm, respectivamente con el topógrafo. El tamaño pupilar en ambiente exterior medido con el pupilómetro fue de 3.03±0.42 mm. El tamaño pupilar más próximo al obtenido en condiciones de consulta fueron las obtenidas con el aberrómetro en condiciones de baja iluminación (diferencia=0.064±0.73mm; $p=0.639$).

CONCLUSIONES

Aunque existen diferentes métodos para la medida del tamaño pupilar específicamente dedicados a este propósito o incorporados a otros dispositivos, el pupilómetro de infrarrojos es el único que permite obtener una medida representativa del tamaño pupilar en las condiciones habituales de la consulta, no pudiendo ser suplantado por ningún otro instrumento de los usados en este estudio.